MANUALE UTENTE STRM ETH

Master per la Telelettura
di Stazioni Radio tipo:

- Qundis AMR
- Siemeca AMR
- Honeywell AMR

SOMMARIO

PRESENTAZIONE

Il dispositivo STRM ETH è un Master RS232 per telelettura di antenne tipo Quindis, Siemens e Honeywell, che ha lo scopo di raccogliere i dati dall'antenna AMR e di inviarli all'utente via e-mail.

Il collegamento ad internet per l'invio dei dati avviene sfruttando la connessione ethernet.

I valori delle letture, inviati tramite e-mail, sono disponibili in un file allegato in formato "csv", già formattati e leggibili direttamente con Excel (o programma equivalente).

Il dispositivo può essere configurato e comandato da remoto tramite un semplice browser web, oppure in locale tramite il software "STxM Reader".

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230Vac 50/60Hz, 10 W (Massimo).
- Connettore RJ45 per connessione ethernet.
- Led di indicazione sullo stato della connessione internet.
- Led di indicazione della trasmissione/ricezione RS232.
- Temperatura di funzionamento: 0 – 45 °C.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Lettore per antenne tipo Qundis AMR, Siemens AMR e Honeywell AMR.
- Invio dei dati delle letture via e-mail.
- I dati delle letture sono inviati in formato "csv", ordinati in forma tabellare, leggibili direttamente da Excel (o programma equivalente).
- Fornitura gratuita di un server SMTP per evitare eventuali problemi di spam con i server SMTP standard.
- Configurazione automatica dei parametri di rete.
- Configurazione del dispositivo da remoto tramite un semplice browser web, oppure in locale tramite PC e apposito software ("STxM Reader").
- Possibilità di impostare fino a due schedulatori per l'invio automatico delle letture con cadenza giornaliera, settimanale o mensile, e invio dei valori di conteggio ai destinatari di posta elettronica impostati.
- Possibilità di verifica allarmi nei dispositivi (guasti o manomissioni).
- L'utente, tramite la connessione web al sistema di telecontrollo può:
  1. Verificare lo stato della centralina (allarmi, dati).
  2. Richiedere l'invio delle letture correnti dell'impianto.
  3. Configurare il dispositivo.
- Possibilità di associare un nome ad ogni dispositivo.

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

- Aggancio: Aggancio su guida DIN EN 607.
- Colore: Grigio RAL 7035.
- Materiale: PPO autoestinguente.
- Dimensioni: 8 moduli DIN.

CODICE PRODOTTO

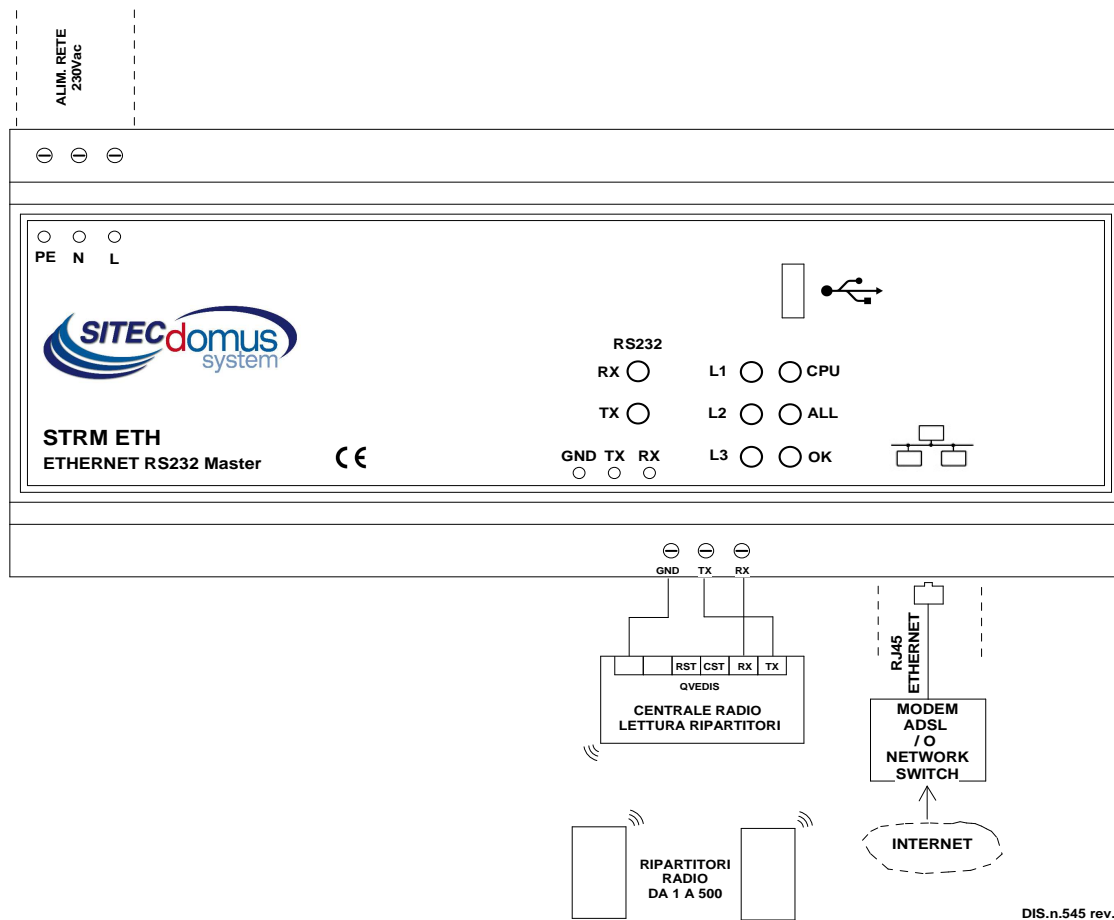
- STRM-500-ETH Master RS232 per Telelettura di Stazioni Radio tipo Qundis AMR, Siemens AMR, Honeywell AMR, ed invio delle letture via e-mail con connessione ethernet.

PRODOTTI CORRELATI

- ST-SWC-C2 Software di configurazione del prodotto (STxM Reader).
- SG-PRG-USB Cavo di collegamento mini USB – PC (in dotazione).

CONFORMITÀ NORMATIVA

- Direttiva Bassa Tensione;
- Direttiva EMC;

PANNELLO FRONTALE, MORSETTIERA E SCHEMA COLLEGAMENTI

MORSETTIERE

1) Alimentazione dispositivo:
   - PE Terra di protezione;
   - N Alimentazione 230 Vac 50 Hz;
   - L Alimentazione 230 Vac 50 Hz;
2) Morsetti di collegamento con centrale radio:
   - GND ARM 232 massa (morsetto opposto a TX);
   - TX ARM 232 Trasmissione (TX);
   - RX ARM 232 Ricezione (RX);
3) Connettore RJ-45 per porta Ethernet;

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE

Led "CPU" del panello frontale fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
Off	Manca alimentazione (il dispositivo non funziona)
On	Dispositivo in funzione

Led "ALL" (Allarme) fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
"ALL" acceso	Cavo ethernet non collegato o danneggiato.
"ALL" Lampeggio veloce (On 0.5s, Off 0.5s)	Impossibilità di ottenere i parametri di rete.
"ALL" Lampeggio normale (On 0.5s, Off 2s)	Gateway non raggiungibile.
"ALL" Lampeggio lento (On 0.5s, Off 4s)	Mancanza di un collegamento ad Internet.

Led "OK" fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
"OK" Acceso (lampeggio ogni 5 s)	Il concentratore è correttamente funzionante.
"OK" Lampeggio veloce	Il concentratore è in fase di accensione.
"OK" Lampeggio Lento	Il concentratore sta leggendo i dati dai dispositivi.

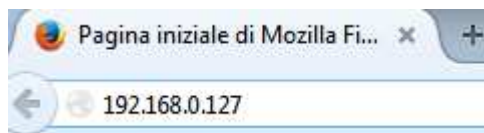
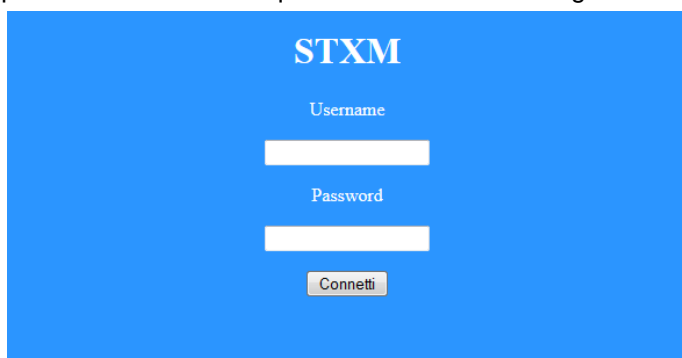
In questo modello tre led a sinistra lampeggiano solamente in fase di accensione:

Stato	Indicazione
Acceso	Dispositivo in fase di accensione
Acceso	
Acceso	

LED "RX"/"TX" fornisce le seguenti indicazioni:

Stato	Indicazione
"TX" acceso	Il dispositivo sta trasmettendo dati all’antenna.
"RX" acceso	Il dispositivo sta ricevendo dati dall’antenna.

INSTALLAZIONE E VERIFICHE

- Posizionare il concentratore ad almeno due metri di distanza da dispositivi di potenza (pompe, inverter ecc …).
- Agganciare il concentratore attraverso il supporto per guida DIN.
- Effettuare i collegamenti come indicato nel capitolo “Pannello frontale, Morsettiera e Schema collegamenti”.
- Dare tensione al dispositivo e attendere che il led verde "OK" smetta di lampeggiare.
- Verificare che il led "ALL" sia spento. In caso contrario verificare che il concentratore sia correttamente collegato in rete (ad esempio collegando un PC alla rete e verificando la connessione).
- Se si desidera configurare il dispositivo, o modificare la configurazione attualmente impostata tramite il collegamento alla rete locale, seguire la procedura illustrata di seguito. La descrizione dei singoli comandi è presente all'interno del capitolo "Comandi di configurazione e di gestione":
    - Collegarsi al dispositivo tramite la porta USB ed ottenere l’indirizzo IP (comando “ETHCFG?”).
    - Collegare il proprio PC all’interno della stessa rete del concentratore.
    - Aprire il proprio browser e nella barra degli indirizzi digitare l’IP del proprio dispositivo e premere invio:

    - La pagina che si presenterà sarà come quella mostrata nell’immagine sottostante:

    - Inserire le proprie credenziali e cliccare su “Connetti”. Le credenziali di default sono le seguenti:
        - Username: admin
        - Password: admin
    - Dopo il login è presente un terminale che permette di inviare tutti i comandi descritti nel capitolo "Comandi di configurazione e di gestione".

- Nella finestra superiore digitare i comandi da inviare al concentratore.
- Nella finestra inferire verranno mostrate le risposte dal dispositivo.
- Dopo aver digitato il comando cliccare il pulsante “Send” oppure premere invio per inviarlo.
- Premere “Clear” per ripulire la finestra dei dati ricevuti.

  - Impostare data e ora attuale (comando “TIME”).
  - Impostare il nome del luogo di installazione (comando "SITO").
  - Impostare i destinatari di posta elettronica per l’invio letture (comando "MAILTO").
  - Impostare i destinatari di posta elettronica per conoscenza per l’invio delle letture (comando "MAILCC").
  - Creare la lista dei dispositivi (comando "MBLISTA").
  - Se necessario, associare ad ogni dispositivo il relativo nome (comando "MBNOME").
  - Provare a leggere i dati dai dispositivi e verificare che siano inviati ai destinatari di posta elettronica impostati (comando "MBLEGGI").
  - Verificare che tutti i dispositivi siano stati letti.
  - Eseguire il test dei dispositivi (comando "MBTEST") e verificare che non ci siano allarmi.
  - Per l’invio automatico delle letture, impostare lo schedulatore con la cadenza desiderata (comando "SCHMBLEGGI").
- In alternativa è possibile programmare il dispositivo con il software "STxM Reader". Consultare lo specifico manuale per maggiori dettagli.
- Infine è possibile configurare il concentratore tramite un terminale (es. Hyperterminal), inviando qualsiasi comando descritto nel capitolo "Comandi di configurazione e di gestione", semplicemente aggiungendo il prefisso “AT+SMSSND=” al comando desiderato.

COMANDI DI CONFIGURAZIONE E DI GESTIONE

La configurazione e il telecontrollo del dispositivo possono essere fatti da remoto tramite il collegamento alla rete locale del concentratore, oppure in locale tramite apposito software o terminale.

La prima parola da specificare è il comando (es. **MAILTO** si riferisce agli indirizzi mail a cui inviare le letture dei dispositivi), seguito da eventuali parametri o indicazioni.

DESCRIZIONE DI UN COMANDO GENERICO

Il comando inviato al dispositivo può essere di tre tipi: aiuto, impostazione, lettura:

Tipo di comando:	**Esempio**	**Descrizione**
Aiuto	CMD=?	Questa modalità permette di ricevere un SMS dal dispositivo, con indicato ordine e sintassi di inserimento dei parametri del comando. Per ottenere questa risposta è necessario aggiungere al comando desiderato, il suffisso “=?” (es. “MAILTO=?”). La risposta è composta dal comando stesso seguito da una lista di opzioni: • I valori tra () rappresentano il range del parametro o la lunghezza massima. • I valori tra <> rappresentano parametri opzionali. • I valori tra apici (" ") sono i nomi dei parametri e vanno sostituiti con i valori desiderati.
Impostazione	CMD=parametro1,parametro2, …	Impostazione di uno o più parametri. Il valore o formato dei parametri varia a seconda del comando. In caso di più parametri, i valori devono essere separati da una virgola, quindi i parametri stessi non possono contenere virgole.
Lettura	CMD?	Legge i valori attuali.

NOTA BENE:

- I parametri di configurazione non possono contenere virgola, caratteri accentati, parentesi e simboli.
- Se i parametri contengono spazi, devono essere racchiusi tra doppi apici: es. "Via Verdi".
- I parametri di valore nullo (es. cancellazione di un parametro impostato in precedenza) vanno inseriti tra doppi apici "".

Risposta al messaggio

Il dispositivo, ove previsto, invia una risposta che conferma l’esecuzione del comando o la segnalazione di eventuali errori di impostazione in base al comando usato.

COMANDI GENERICI

COMANDO DI INFORMAZIONE DEL DISPOSITIVO – INFO

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Leggi	INFO?	INFO: Via Rossi 2 StXm2 Sitec 1.2.0.0.20141016134022 Mode STRM ETH	Legge le informazioni del dispositivo

CONFIGURAZIONE DEL NOME DEL SITO DI INSTALLAZIONE - SITO

Configura il nome del sito di installazione del dispositivo.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	SITO=?	SITO: "Nome sito"(3-18)	Nome del sito (Minimo 3 caratteri massimo 18).
Imposta	SITO="Via Verdi"	SITO: Comando eseguito Via Verdi	Imposta nome sito (Minimo 3 caratteri massimo 18).
Leggi	SITO?	SITO: Via Verdi	Leggi il sito impostato.

COMANDO IMPOSTAZIONE DATA E ORA - TIME

Comando per impostare o leggere la data e l'orario del dispositivo:

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	TIME=?	TIME: "gg/mm/aaaa hh:mm:ss"	Formato di inserimento data e ora.
Imposta	TIME="10/01/2011 14:16:00"	TIME : Comando eseguito 10/01/2011 14:16:00	Imposta data e ora del dispositivo. Il parametro va racchiuso tra doppi apici (" ").
Leggi	TIME?	TIME: 10/01/2011 14:17:00	Leggi data e ora correnti del dispositivo.

COMANDO DI IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA DELLE LETTURE - LANGUAGE

Disponibile per versioni software 1.2.4.0 o maggiori.

Comando per impostare la lingua in cui si desidera ricevere i dati delle letture:

Tipo	**Comando**	**Risposta**	**Descrizione**
Aiuto	LANGUAGE=?	LANGUAGE: [it-IT][en-GB]	Lingue disponibili per il dispositivo: • it-IT: Italiano. • en-GB: Inglese.
Imposta	LANGUAGE=en-GB	LANGUAGE: Comando eseguito Il dispositivo sara' riavviato per rendere effettive le modifiche	Impostazione della lingua inglese. Per rendere effettive le modifiche il dispositivo verrà riavviato automaticamente qualche istante dopo l'esecuzione del comando.
Leggi	LANGUAGE?	LANGUAGE: it-IT	Mostra la lingua attualmente impostata ne dispositivo.

COMANDI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI RETE

CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI RETE - ETHCFG

Configurazione dei parametri di accesso alla rete Ethernet.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	ETHCFG=?	+ETHCFG: DHCP: (0=Statico, 1=Dinamico) IP: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) NetMask: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) Default Gateway: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) DNS1: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) DNS2: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)	Formato del comando.
Imposta (con DHCP Statico)	ETHCFG=0,192.168.0.12,255.255.255.0,192.168.0.250,192.168.0.1,85.37.17.44	+ETHCFG: +DHCP : 0 +IP : 192.168.0.12 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 192.168.0.1 +DNS2 : 85.37.17.44	Nel caso in cui il parametro DHCP sia impostato a 0 (Statico) è necessario inserire anche tutti gli altri parametri di rete.
Imposta (con DHCP Dinamico)	ETHCFG=1	+ETHCFG: +DHCP : 1 +IP : 192.168.0.12 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 192.168.0.1 +DNS2 : 85.37.17.44	Nel caso in cui il parametro DHCP sia impostato a 1 (Dinamico) non è necessario inserire nessun'altro parametro, poiché provvederà autonomamente il concentratore a ricavare i restanti parametri di rete (configurazione di default).
Leggi	ETHCFG?	+ETHCFG: +DHCP : 1 +IP : 192.168.0.12 +NETMASK : 255.255.255.0 +GATEWAY : 192.168.0.250 +DNS1 : 192.168.0.1 +DNS2 : 85.37.17.44	Leggi la configurazione di rete attualmente impostata.

CONFIGURAZIONE PARAMETRI WEB - WEBCFG

Comando per la configurazione dei parametri per la connessione tramite browser web.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	WEBCFG=?	+WEBCFG: HTTP Port Number	Formato del comando.
Imposta	WEBCFG=9876	+WEBCFG: Comando eseguito	Esempio di impostazione del numero di porta.
Leggi	WEBCFG?	+WEBCFG: 80	Leggi la configurazione impostata (valore di default 80).

COMANDO DI MODIFICA PASSWORD DI RETE – PASSWORD

Comando per modificare la password di accesso al dispositivo tramite web:

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	PASSWORD=?	+PASSWORD: [TRY,"Username","Password"],[SET,"Username in uso","Password in uso", "Nuovo Username (3-20)","Nuova Password (3-20)"]	Formato del comando. - TRY,"Username","Password": Sostituire a “Username” e “Password” le proprie credenziali per verificare se sono corrette. - SET, "Username in uso", "Password in uso", "Nuovo Username", "Nuova Password": Sostituire a “Username in uso” e a “Password in uso” le credenziali attuali, e a “Nuovo Username e “Nuova password” le nuove credenziali.
Verifica	PASSWORD=TRY,admin,admin	+PASSWORD: Dati Corretti	Le credenziali sono corrette.
Verifica	PASSWORD=TRY,sitec,teleletture	+PASSWORD: Dati Errati	Le credenziali sono errate.
Modifica credenziali	PASSWORD=SET, admin,admin, sitec,teleletture	+PASSWORD: Comando eseguito	Modifica credenziali di accesso avvenuta
Modifica credenziali	+PASSWORD=SET, stxx,stxx,sitec,teleletture	+PASSWORD: Dati Errati	Errore nella modifica delle credenziali di accesso. Le credenziali in uso sono errate.

COMANDI DI CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI E-MAIL

CONFIGURAZIONE SMTP PER INVIO POSTA ELETTRONICA - SMTPCFG

Comando per la configurazione della connessione al server di posta elettronica.

Il server SMTP di default è impostato su mail.teleletture.eu; si tratta di un servizio gratuito fornito da Sitec per rendere il sistema più sicuro e per fornire supporto ai clienti. La modifica di questo parametro è sconsigliata.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	SMTPCFG=?	SMTPCFG: Host(100),<Usr(50)>,<Pwd(50)>,<Auth Type(0=None 1=Clear 2=Mime64)>, <Port>	Formato del comando Host nome del server di posta. Usr nome utente (se richiesto dal gestore), Pwd password Authtype 0,1,2 0: non autenticazione 1: autenticazione in charo 2: autenticazione mime64
Imposta	SMTPCFG="smtp.net.vodafone.it","","",0,25	SMTPCFG: Comando eseguito "smtp.net.vodafone.it","","",0,25	Esempio configurazione server di posta elettronica
Leggi	SMTPCFG?	SMTPCFG: "smtp.net.vodafone.it","","",0,25	Leggi la configurazione impostata
Default	SMTPCFG=""	SMTPCFG: Comando eseguito "mail.teleletture.eu","stcxrelay","****",2, 25	Imposta la configurazione di default

CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA - MAILTO

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta elettronica a cui inviare l'e-mail con i valori delle letture.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	MAILTO=?	MAILTO: "Indirizzo1",<"Indirizzo2">,...(120)	Formato del comando (Massimo 120 caratteri)
Imposta	MAILTO ="m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com"	MAILTO: Comando eseguito m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Configurazione destinatari di posta Nel caso si volessero impostare più destinatari di posta elettronica è necessario separare gli indirizzi da una virgola come mostrato nell'esempio.
Leggi	MAILTO?	MAILTO: m.bianchi@aaa.it,s.rossi@mail.com	Leggi i destinatari di posta impostati (di default non è impostato nessun destinatario).
Cancella	MAILTO=""	MAILTO: Comando eseguito	Cancella impostazioni

CONFIGURAZIONE DESTINATARI DI POSTA ELETTRONICA (PER CONOSCENZA) - MAILCC

Comando di configurazione del/i destinatario/i di posta per conoscenza.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	MAILCC=?	MAILCC: "Indirizzo1",<"Indirizzo2">,...(120)	Formato del comando (Massimo 120 caratteri)
Imposta	MAILCC ="paolo@aaa.it,domus@gmail.com"	MAILCC: Comando eseguito paolo@aaa.it,domus@gmail.com	Configurazione destinatari di posta per conoscenza. Nel caso si volessero impostare più destinatari di posta elettronica è necessario separare gli indirizzi da una virgola come mostrato nell'esempio.
Leggi	MAILCC?	MAILCC: paolo@aaa.it,domus@gmail.com	Leggi i destinatari di posta per conoscenza impostati (di default non è impostato nessun destinatario).
Cancella	MAILCC=""	MAILCC: Comando eseguito	Cancella impostazioni

CONFIGURAZIONE CAMPO OGGETTO NELLA EMAIL - MAILSUBJ

Comando di configurazione del titolo della email.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	MAILSUBJ=?	MAILSUBJ: "Mail Oggetto"(5-50)	Formato del comando (Minimo 5 caratteri massimo 50)
Imposta	MAILSUBJ= "email di test"	MAILSUBJ: Comando eseguito email di test	Configurazione del titolo dell'e-email
Leggi	MAILSUBJ?	MAILSUBJ: email di test	Leggi il titolo della e-mail impostato

COMANDI DI LETTURA

COMANDO CREAZIONE LISTA DISPOSITIVI - MBLISTA

Comando per la creazione della lista dei dispositivi.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione

Aiuto	MBLISTA=?
	
	*** Software ≥ v1.2.0.0**
		+MBLISTA:<ADD,"SN(8);Ind.;Ver.;Costr.;Tipo;<Nome(12)>"><DELETE,SN(8)><DELETEALL>	Formato del comando
			• ADD: Aggiunge un dispositivo alla lista. Nel secondo parametro specificare le informazioni del dispositivi:
			  ◦ SN(8): Serial number;
			  ◦ Ind.: Indirizzo primario;
			  ◦ Ver.: Versione;
			  ◦ Costr.: Costruttore;
			  ◦ Tipo: Tipologia dispositivo;
			  ◦ Nome(12): Se desiderato si può aggiungere una breve descrizione del dispositivo (massimo 12 caratteri);
			• DELETE, SN(8): Cancella il dispositivo specificato dal parametro “SN” dalla lista;
			• DELETEALL: Cancella tutti i dispositivi dalla lista;
			• - Nessun parametro: Effettua la ricerca dei dispositivi;

Imposta	MBLISTA	MBLISTA: Lista dispositivi creata, trovati 3.	Comando creazione lista dei dispositivi supportati.
Aggiungi	MBLISTA=ADD, ”12345678;5;SIT;14;2;Disp1” *** Software ≥ v1.2.0.0**	+MBLISTA: Comando eseguito Lista dispositivi: aggiunto 1 dispositivo, totale 4	Aggiunto dispositivo avente SN 12345678 alla lista.
Cancella singolo dispositivo	MBLISTA=DELETE, 12345678 *** Software ≥ v1.2.0.0**	+MBLISTA: Comando Lista dispositivi: cancellato 1 dispositivo, totale 3	Cancellato dispositivo avente SN 12345678 dalla lista.
Cancella lista	MBLISTA=DELETEALL *** Software ≥ v1.2.0.0**	+MBLISTA: Comando eseguito Lista dispositivi cancellata: totale 0	Cancellata tutta la lista dei dispositivi.
Leggi	MBLISTA?	MBLISTA: Dispositivi:6 Idx Sn Ind Fab Ver Typ Desc 0 05601122 0 LSE 4 7 GAS 1 05601123 0 LSE 4 6 ACQUA 2 07891362 0 LSE 16 ...	Legge la lista dei dispositivi trovati. La risposta può essere lunga al massimo 160 caratteri, se è più lunga, questa viene troncata. La parte mancante viene sostituita dai tre puntini (…).

COMANDO DI IMPOSTAZIONE DEL NOME DEI DISPOSITIVI - MBNOME

Comando di assegnazione del nome al/i dispositivo/i.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	MBNOME=?	MBNOME: 'SN1(8)',"Nome1(12)"<,<'SN2(8)',"Nome 2(12)">, … >	Formato del comando SN del dispositivo Nome del dispositivo
Imposta	MBNOME=05601122,"GAS",05601123,"ACQUA"	MBNOME: Comando eseguito 05601122,GAS 05601123,ACQUA	Imposta il nome dei dispositivi
Leggi	MBNOME?	MBNOME: Nome dispositivi:6 Sn Desc 05601122,GAS 05601123,ACQUA 07891362,FOTOVOLTAICO 11282011,METANO *28458570,APP1 *29400599,APP2	Leggi i nomi dei dispositivi Info letture: I SN indicati con il simbolo “*” (asterisco) sono stati rimossi dalla lista.
Cancella tutti i nomi	MBNOME=CLEAR	MBNOME: Comando eseguito OK	Cancella tutti i nomi
Pulisce lista	MBNOME=CLEAN	MBNOME: Comando eseguito OK	Cancella tutti i nomi che non hanno un dispositivo associato

COMANDO DI LETTURA DEI DISPOSITIVI E INVIO EMAIL AI DESTINATARI - MBLEGGI

Comando per la lettura dei dati dei dispositivi e l’invio ai destinatari di posta elettronica configurati.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	MBLEGGI=? *** Software ≥ v1.2.0.0**	MBLEGGI = <Mode (ALLDATA, NOTRANS, ALLNOTRANS),> <SN,> <Indirizzo mail>	Formato del comando.
Esegui	MBLEGGI	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Invio comando di lettura dei dispositivi ed invio dati tramite e-mail.

Comando per la lettura dei dati dei dispositivi (o da dispositivo singolo) secondo la modalità desiderata, ed invio al destinatario di posta elettronica desiderato.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Lettura con parametri	MBLEGGI = <Mode (ALLDATA, NOTRANS, ALLNOTRANS),> <SN(8),> <Indirizzo mail> *** Software ≥ v1.2.0.0**	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Invia comando di lettura dei dispositivi ed invio dati tramite e-mail. Sono disponibili tre parametri opzionali: - <MODE,> : Seleziona la modalità di lettura: ALLDATA: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti); NOTRANS: Legge i dati del dispositivo senza tradurli; ALLNOTRANS: Legge tutti i dati dal dispositivo oltre a quelli di default (es. storici se presenti), senza tradurli; Nel caso questo parametro non fosse presente la modalità di invio mail resta quella comune. Inserendo questo parametro non è garantito l’invio mail se il numero dei dispositivi è maggiore di 400. - <SN,> : Legge solo il dispositivo con indirizzo secondario <SN>. Se questo parametro non è presente vengono letti tutti i dispositivi. - <Indirizzo mail,> : Imposta l’indirizzo mail a cui inviare la lettura. Se questo parametro non è presente la lettura viene inviata agli indirizzi precedentemente configurati.
Lettura con parametri	MBLEGGI=ALLDATA,12345678, m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Lettura dati secondo la modalità “ALLDATA” del dispositivo avente SN “12345678”, ed invio e-mail a “m.bianchi@aaa.it”
Lettura con parametri	MBLEGGI=NOTRANS, m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Lettura dati secondo la modalità “NOTRANS” di tutti i dispositivi (“SN” non selezionato), ed invio e-mail a “m.bianchi@aaa.it”
Lettura con parametri	MBLEGGI=m.bianchi@aaa.it	MBLEGGI: Invio mail eseguito	Lettura dei dati secondo la modalità normale(“Mode” non selezionata) di tutti i dispositivi (“SN” non selezionato) ed invio dati a “m.bianchi@aaa.it”

IMPOSTAZIONE DELLA SCHEDULAZIONE AUTOMATICA DELLE LETTURE - SCHMBLEGGI

Il dispositivo ha due schedulatori (SCHMBLEGGI e SCHMBLEGGI2) per le letture automatiche dei dati dei dispositivi, configurabili secondo diverse modalità (vedi CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI).

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Aiuto	SCHMBLEGGI=? oppure SCHMBLEGGI2=?	SCHMBLEGGI: N (Disab.) M,<'mesi'>,'GM','hh:mm' E,<'mesi'>,'GO'(1-5),'GS'(1-7),'hh:mm' W,<'mesi'>,'GS'(1-7),'hh:mm' D,'hh:mm' O,'mese','GM','hh:mm'	Formato del comando
Imposta	SCHMBLEGGI =M,1,09:00	SCHMBLEGGI: Comando eseguito 'M,1,09:00' Mesi<Tutti> il giorno 1 alle 09:00 Prossima: 01/01/14 09:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 1 tutti i mesi il giorno 1 alle 9.00
Imposta	SCHMBLEGGI =M,010000000000,4,09:00	SCHMBLEGGI: Comando eseguito 'M,010000000000,4,09:00' Mesi<2> il giorno 4 alle 09:00 Prossima: 04/02/14 09:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 1 nel mese di febbraio il giorno 4 alle 9.00
Imposta	SCHMBLEGGI2=W,010100100000,7,12:00	SCHMBLEGGI2: Comando eseguito 'W,010100100000,7,12:00' Mesi<2 4 7>Dom alle 12:00 Prossima: 14/07/13 12:00	Imposta la lettura tramite schedulatore 2 ogni domenica di Febbraio, Aprile e Luglio alle ore 12.00;
Leggi	SCHMBLEGGI? oppure SCHMBLEGGI2?	SCHMBLEGGI: 'M,010000000000,4,09:00' Mesi<2> il giorno 4 alle 09:00 Prossima: 04/02/14 09:00	Legge le impostazioni dello schedulatore 1 e informa l'utente sulla data della prossima lettura;

COMANDO DI CONTROLLO DELLO STATO DELL'IMPIANTO - MBTEST

Comando per il test dello stato dell'impianto per la segnalazione della presenza di allarmi nei dispositivi e per la verifica della loro presenza attiva nella rete.

Tipo	Comando	Risposta	Descrizione
Leggi	MBTEST	MBTEST: Errore lettura 14: Nessuna risposta Codici Errore 1: 8 (0x8) 1: 600 (0x258) Stato 5: Power low	In questo caso la risposta indica: 14 Dispositivi non rispondono 1 dispositivo con codice di errore 8 1 dispositivo con codice di errore 600 5 dispositivi nello stato batteria scarica

Per una corretta interpretazione dei codici di errore, è necessario riferirsi ai manuali specifici dei costruttori dei dispositivi, dove sono spiegati nel dettaglio.

CONFIGURAZIONE DEGLI SCHEDULATORI

Il formato per impostare gli schedulatori è il seguente:

[Nome schedulatore (es: SCHMBLEGGI)]=[Tipo di schedulazione], [parametri]

I tipi di schedulazione sono:

Tipo	Descrizione
N = Disabilitato D = Giornaliero W = Settimanale M = Mensile E = Mensile ogni O = Una sola volta	N = Schedulatore disabilitato D = Esegui una volta al giorno W = Esegui settimanalmente M = Esegui Mensilmente su un giorno prestabilito (1..31) E = Esegui Mensilmente all’occorrenza di un determinato giorno della settimana (es. secondo lunedì del mese) O = Viene eseguito una sola volta

I parametri che definiscono il funzionamento hanno il seguente formato:

Parametro	Range	Descrizione
Mesi	GFMAMGLASOND 110000000000 Impostare a 1 in corrispondenza del mese desiderato	**Mesi** Per l’abilitazione/disabilitazione dei mesi, comporre una stringa lunga dodici caratteri, ognuno corrispondente ad un mese, da gennaio a dicembre, scrivendo “1” in corrispondenza dei mesi in cui si desidera ricevere le letture, e “0” nelle altre casistiche. Esempio: per schedulare solo Gennaio e Febbraio inviare: 110000000000
GM	1..31	**Giorno del mese**. Se viene impostato 31 per i mesi più corti la schedulazione viene eseguita l'ultimo giorno del mese
GS	1= Lunedì … 7 = Domenica	**Giorni della settimana**
GO	1 = Primo … 4 = Quarto 5 = Ultimo	**Ricorrenza del giorno nel mese** Es: Per schedulare ogni ultima occorrenza nel mese del giorno della settimana desiderato: 5
hh:mm	[0…23] : [0…59]	**Orario** Es. 18:32

ESEMPI DI SCHEDULAZIONE

Schedulazione Disabilitata

Non esegue nessuna schedulazione.

Formato ‘Sched’=*N*

Esempio SCHMBLEGGI= *N* Disabilita la schedulazione

Schedulazione Giornaliera

Esegue una schedulazione al giorno.

Formato ‘Sched’=*D,’hh:mm’*

Esempio SCHMBLEGGI= *D,*15:25 Ogni giorno alle 15.25

Schedulazione Settimanale

Esegue una schedulazione alla settimana.

Formato ‘Sched’=W,’GS (1-7)’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI=W,4,16:00 Giovedì di ogni settimana alle 16:00

Schedulazione Settimanale solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione alla settimana, solamente nei mesi desiderati.

Formato ‘Sched’=W,<mesi>,’GS (1-7)’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI=W,010000000000,4,16:00 Giovedì di ogni settimana di Febbraio alle 16:00

Schedulazione Mensile

Esegue una schedulazione al mese

Formato ‘Sched’=M,’GM’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI = M,1,18:30 Ogni 1° del mese alle ore 18:30

Schedulazione Mensile solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione al mese, solamente nei mesi desiderati.

Formato ‘Sched’=M,<mesi>,’GM’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI = M,100001000000,5,18:30 Giorno 5 del mese di Gennaio e Giugno alle 18:30

Schedulazione Mensile Ogni

Esegue una schedulazione al mese, in corrispondenza della settimana del mese impostata, e del giorno della settimana scelto.

Formato ‘Sched’=E,’GO’,’GS’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI =E,5,7,14:00 Ogni ultima domenica del mese alle ore 14:00

Schedulazione Mensile Ogni solo per alcuni mesi

Esegue una schedulazione al mese, in corrispondenza della settimana del mese impostata, e del giorno della settimana scelto. Possibilità di scegliere i mesi in cui eseguire la schedulazione.

Formato ‘Sched’=E,<mesi>,’GO’,’GS’,’hh:mm’

Esempio SCHMBLEGGI =E,001100000000,3,1,14:00 Terzo lunedì del mese di Marzo e Aprile alle 14.00

Schedulazione Una sola volta

Esegue una schedulazione singola.

Formato ‘Sched’=O,’M’,’GM ’,’’hh:mm"

Esempio SCHMBLEGGI =O,3,20,06:35 Una volta il 20 di Marzo alle ore 06:35

CONFIGURAZIONE TRAMITE PC

Per la configurazione del dispositivo è possibile collegarlo ad un PC (tramite cavetto del tipo mini USB) e utilizzare il programma "STxM Reader" reperibile dal seguente link:

http://www.teleletture.eu/anon_ftp/pub/Stxx/STXM_Reader.zip

Per maggiori dettagli consultare il manuale specifico presente all'interno del file scaricato.

DRIVER PER WINDOWS

Quando si collega il dispositivo alla porta USB del PC, viene richiesto di installare il driver Sierra Wireless, scaricabile dal seguente link:

http://www.teleletture.eu/anon_ftp/pub/Stxx/STXM_Driver_per_usb_Sierra.zip